

## PROJEKT TECHNICZNY

INWESTOR	ZESPÓŁ SZKÓŁ CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO w Powierciu  Powiercie 31, 62-600 Koło
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	REMONT KUCHNI
ADRES	Powiercie gm. Koło działka 224/16
OBIEKT BUDOWLANY	INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Projektant opracowujący poszczególne części projektu budowlanego: mgr inż. Zbigniew Szpilewski

Uprawnienia  
upr. projektowe nr GP.7342/56/92

Podpis:

Kwiecień - 2023 r.

mgr inż. Zbigniew Szpilewski  
upr. bud. GP. 7342/56/92  
Do projektowania, kierowania  
i nadzorowania budowy inst. elektrycznych

# OPIS TECHNICZNY

## WSTĘP

Wszystkie nazwy własne użyte w opracowaniu stanowią tylko propozycję rozwiązań technicznych. Dopuszcza się stosowanie równoważnych typów urządzeń innych producentów, ale nie gorszych od referencyjnych. Materiały i urządzenia muszą mieć dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

## PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie inwestora
2. Podkłady architektoniczne
3. Uzgodnienia z inwestorem
4. Uzgodnienia branżowe
5. Katalogi i karty produktów producenta
6. Wielkoarkuszowa norma PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
7. Norma N SEP-E-002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
8. Norma PN-EN 12464-1:2004 Światło i oświetlenie
9. Rozp.. Min. Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2002nr 75 poz.690 z późn.zm.); oraz Rozp.Min.Transportu,Budownictwa i Gosp.Morskiej z dnia 5 lipca 2013 zmieniające Rozp. W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2013 poz.926 z późn.zm.).
10. Inne obowiązujące normy, przepisy, albumy wyrobów i katalogi

## STAN ISTNIEJĄCY

Modernizowany obiekt : KUCHNIA

Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Powierciu z częścią socjalną, oraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce ewidencyjnej identyfikator 224/16 w Powierciu nr 31, 62-600 Koło

– należy zasilić z istniejącego zasilania Tablicy Rozdzielczej Kuchni.

Istniejącą TR- K Tablicę Rozdzielczą Kuchni należy w całości zdemontować i Wykonać nową zgodnie z załączonym schematem.

Od modernizowanej TR-K należy zasilić istniejące zmodernizowane

TR – Tablice Rozdzielcze w pomieszczeniach nr 5 – magazyn, nr 6 obieralnia i

Pom. nr 7 przechowalnia przewodem YDY5x6 / 750v .

## CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. ZASILANIE OBIEKTU i ROZDZIELNICE

Projektowana TR-K zawiera za licznikowe obwody: oświetleniowe ,  
gniazd 230v i zasilania urządzeń ( wentylacji, zespoły gniazd 400v) .  
Tablicę (PCV 7x24 )n/t LEGRAND typ XL3 –IZOLOWANA  
wyposażyć wg. schematu w standardowy osprzęt  
np. LEGRAND, lub EATON, ETI itp. ( znak B , IP44 ).  
Tzw. standard średni (znanych i sprawdzonych producentów ) Układ TN-S .  
Należy zainstalować PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU.

### 2. UKŁADANIE PRZEWODÓW

Rozprowadzenie przewodów pokazano na załączonych rysunkach.  
Instalację gniazd należy wykonać przewodem YDYp3(5)x2,5/750V,  
a instalację oświetleniową przewodem YDYp3(4)x1,5/750V.  
Na ścianach murowanych w bruzdach p/t, a w pozostałych w osłonie rur PCV.  
Dobrane przekroje spełniają wymagania odnośnie : obciążenia ,  
spadków napięcia i ochrony przeciw – porażeniowej.

### 3. OSPRZĘT

Należy unikać dodatkowych połączeń i puszek rozgałęźnych stosując  
połączenia przelotowe. Jeżeli stosowane puszkiz rozgałęźne to należy  
stosować z atestem nie podtrzymujące płomienia. Przyciski i gn. 230v  
kropłoszczelne Na filarach między oknami zaproponowano Zespoły gniazd  
2x 230v + 2x 400v kropłoszczelne we wspólnej obudowie dostosowane mocą  
do DTR zasilanych urządzeń.

### 4. OPRAWY

Zaproponowano oprawy LED IP 56 liniowe n/t kropłoszczelne np.  
PHILIPS Ledinaire Waterproof WT060C LED56S/840 PSU  
lub zamiennie po uzgodnieniu z projektantem..  
W ciągach komunikacyjnych i pom. socjalnych: plafoniery LED  
kropłoszczelne IP 56 z detektorem ruchu.  
Zastosowano oprawy LED EW – EWAKUACYJNE i AW Awaryjne 3W- 1h.  
Do opraw należy doprowadzić przewód ochronny PE.

### 5. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Podstawowa ochrona – IZOLACJA.  
Przed dotykiem pośrednim  
SZYBKIE WYŁĄCZENIE przez zastosowanie wyłączników FI 30 mA

### 6. INSTALACJA WYRÓWNAWCZA

Należy zastosować tzw. GZU Główny zacisk Uziemiający,  
Do którego należy podłączyć wszystkie metalowe elementy  
wyposażenia kuchni w ciągach technologicznych : przy ścianie i  
pod oknami.

### 7. UWAGI KOŃCOWE

Część opisową i rysunkową należy wykonać zgodnie z PBUE  
PN i sztuką budowlaną przez uprawnionego wykonawcę  
Wszystkie zmiany i modernizacje należy nanieść na dokumentację.  
Jakość wykonanych robót należy potwierdzić pomiarami elektrycznymi  
przez uprawnioną osobę E + D ( do pomiarów elektrycznych)

mgr inż. Zbigniew Szpilewski  
upr. bud/ GP. 7342/56/92  
Do projektowania, kierowania  
i nadzorowania budowy inst. elektrycznych



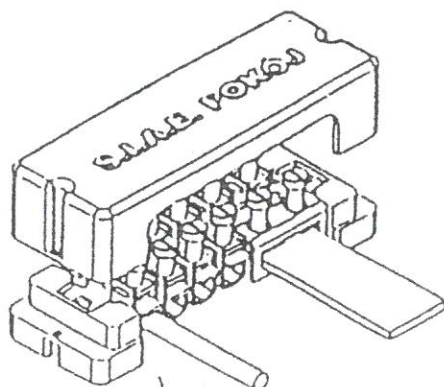
91-202 Łódź  
ul. Watocka 1  
tel. 652-95-71  
fax. 652-87-18

## OPASKA UZIEMIĄJĄCA

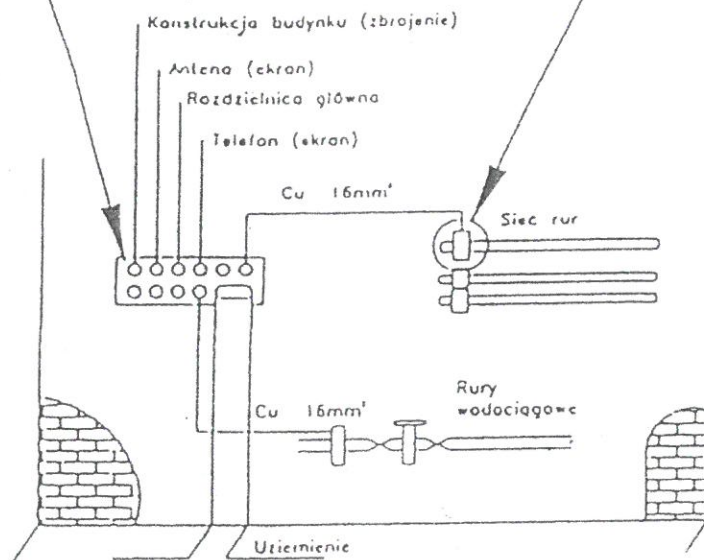
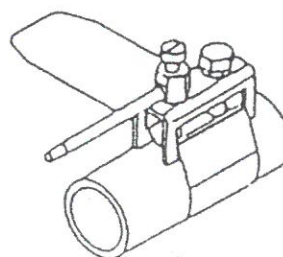
PKWU 31.20.40-90.40

### Sposób wykonania głównych połączeń wyrównawczych

Szyna wyrównująca potencjał  
typ SWP-G1

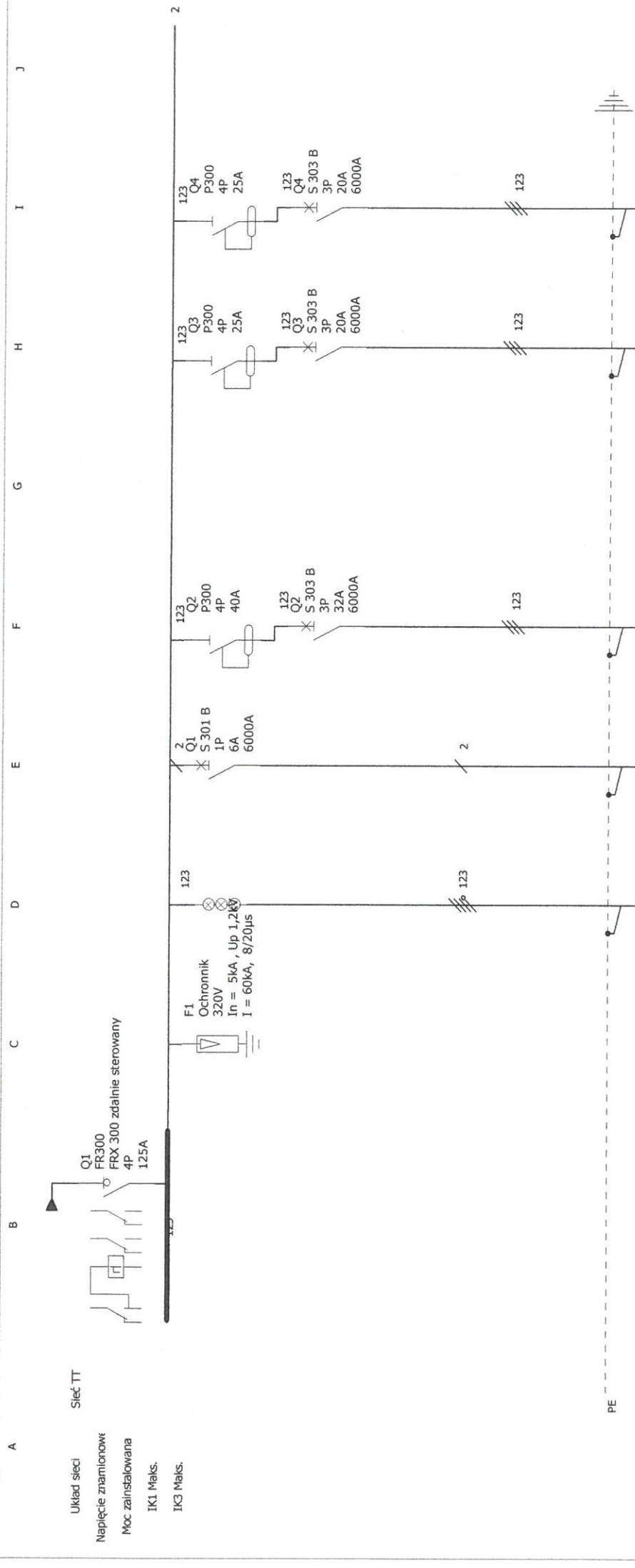


Opaska  
uziemiająca



mgr inż. Zbigniew Szpilewski  
upr. bud. GP. 7342/56/92  
Do projektowania, kierowania  
i nadzorowania budowy inst. elektrycznych





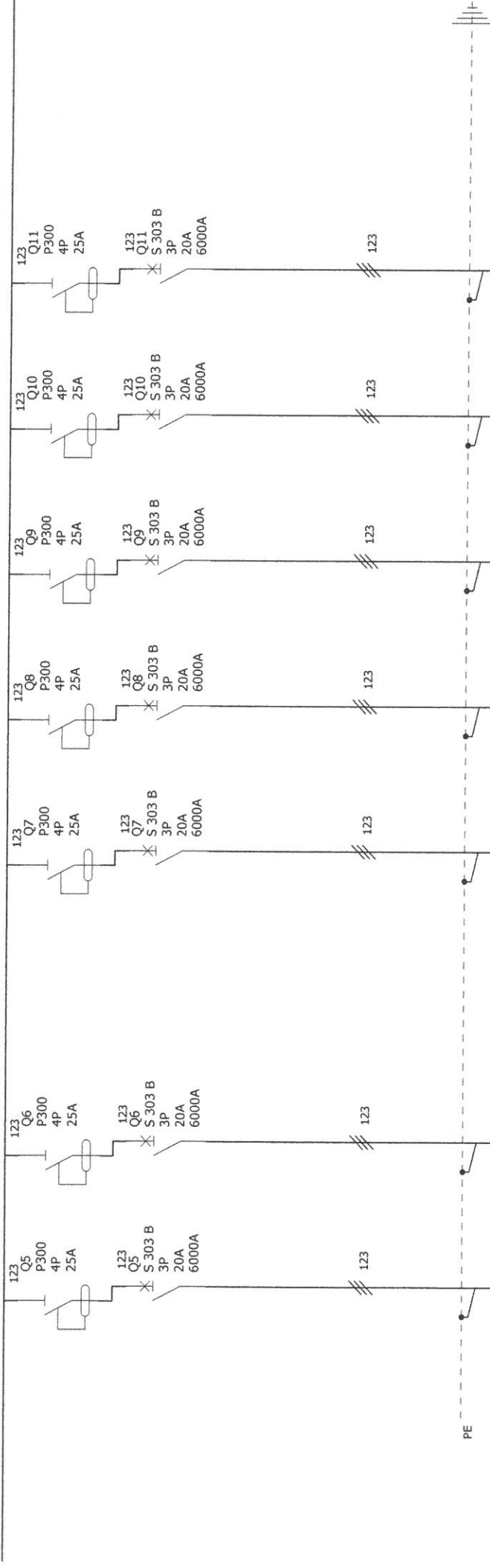
Identyfikacja urządzenia	Q1	F1		Q1	Q2	Q3	Q4
Identyfikacja złączy							
Opis	WYŁĄCZNIK P-PÓŻ ISTNIEJĄCE ZASILANIE	OCHRONNIK	L1, L2, L3	ośw. AW/EW	ZASILANIE ISTNIEJĄCYCH TR	ZESTAW GNIAZD 1	ZESTAW GNIAZD 2
Obwód - Moc							
Długość kabla							
Przewód - Przekrój				3x1,5 HDGs	5x6 YDY	5x4 YDY	5x4 YDY
Typ kabla							
Typ izolacji kabla							

Nr. projektu:	upr. bud. GP 7342/56/92	F
Nr. rysunku:	Do projektowania, kierowania nadzorowania budowy inst. elektrycznych	E
Data:	Autof.	D
Nr. akurusa:	1 /	

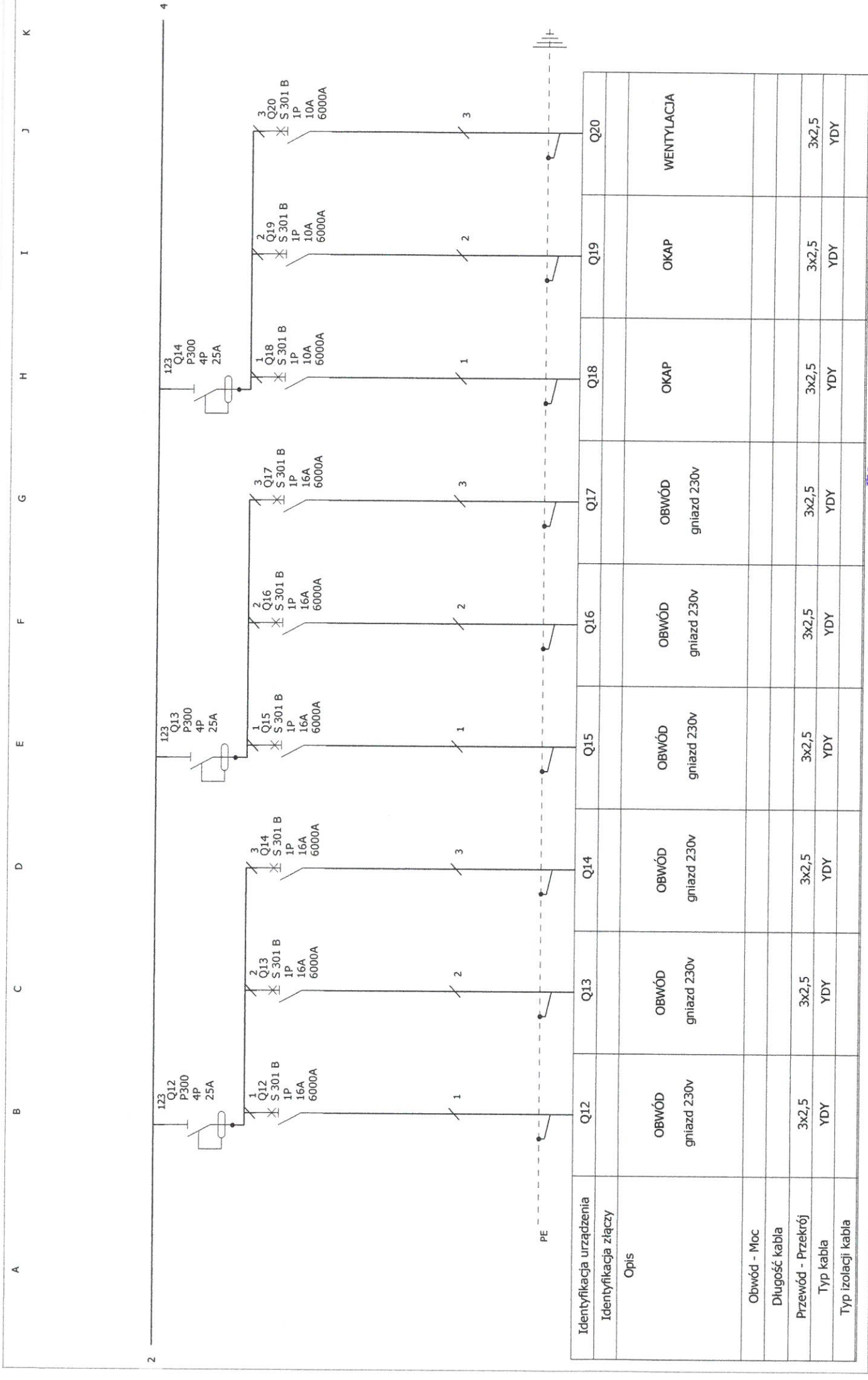
TR - KUCHNIA

1

3

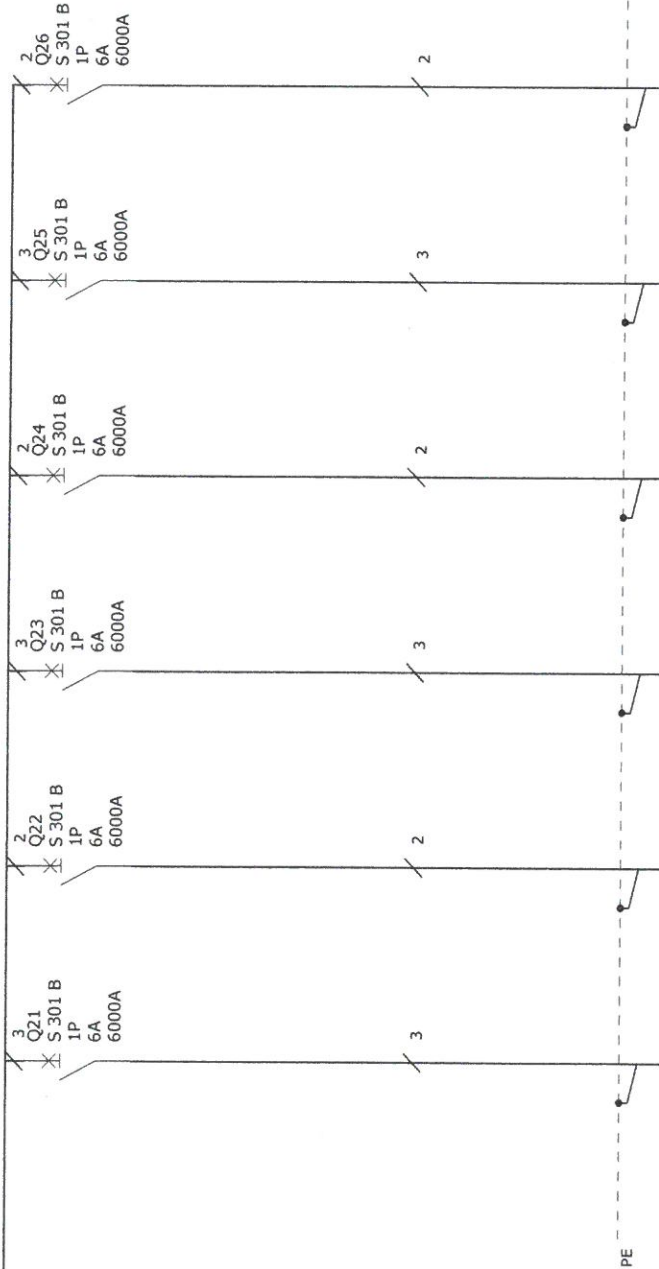


Identyfikacja urządzenia	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11
Identyfikacja złącza							
Opis							
Obwód - Moc		ZESTAW GNIAZD 4	OBWÓD 400v	OBWÓD 400v	OBWÓD 400v	OBWÓD 400v	REZ
Długość kabla							
Przewód - Przekrój	5x4	5x4	5x4	5x4	5x4	5x4	
Typ kabla	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY	
Typ izolacji kabla							



TR - KUCHNIA		mgr inż. Zbigniew Szpilewski upr. bud. GP. 732156/92 Do projektowania, kierowania i nadzorowania budowy instalacji elektrycznych			Autor:	
Nr. projektu:		C	F		Nr. akurza: 3 /	
Nr. rysunku:		B	E			
Data:		A	D			

3

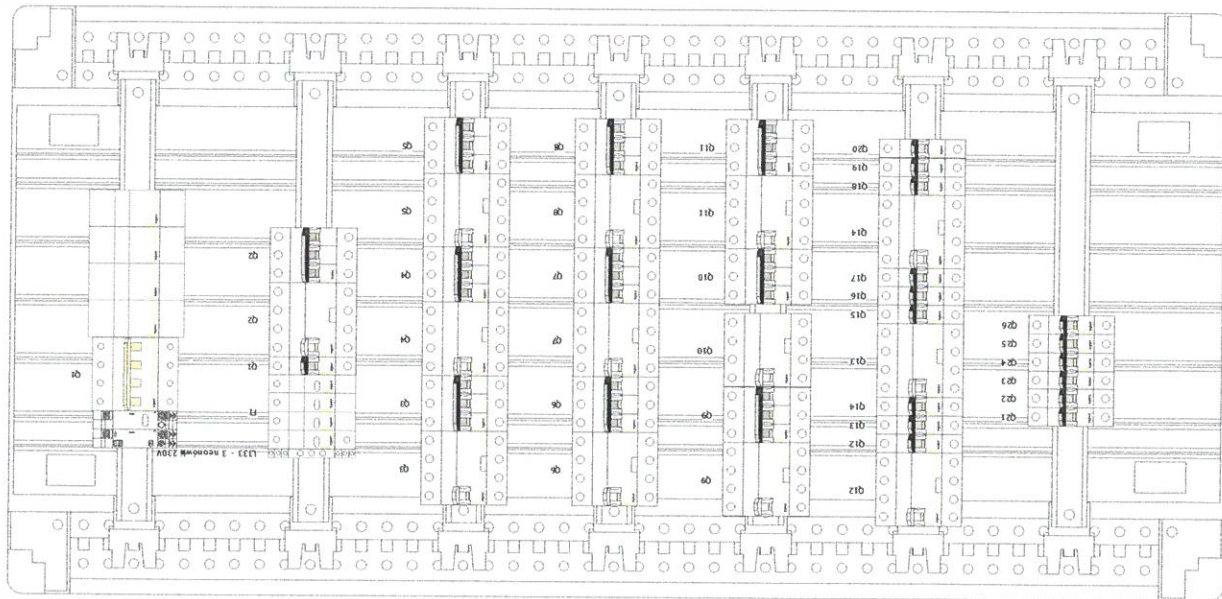


Identyfikacja urządzenia	Q21	Q22	Q23	Q24	Q25	Q26	
Identyfikacja złączy							
Opis	OŚWIETLENIE	OŚWIETLENIE	OŚWIETLENIE	OŚWIETLENIE	OŚWIETLENIE	Rez.	
Obwód - Moc							
Długość kabla							
Przewód - Przekrój	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5		
Typ kabla	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY		
Typ izolacji kabla							

Nr. projektu:	C		
	F		
	E		
	D		
Nr. rysunku:	B		
	A		
	D		
	A		
Data:	Autor:		
	Nr. akurusa: 4 /		



575 mm



1200 mm

TR - KUCHNIA

Nr. projektu:	C	F
Nr. rysunku:	A	E
Data:		D
mgr inż. Zbigniew Szpilewski upr. bud. GP. 7342/56/92 Do projektowania, kierowania i nadzorowania budowy inst. elektrycznych Autor		Nr. akusza: 1 /

Lista urządzeń Legrand

Producent	Referencja	Opis	Ilość
Legrand	002379	ROZŁ. IZOL. FRX 304 125 A	1
Legrand	003143	SYGNALIZATOR POTRÓJNY 250/500 V	1
Legrand	004871	BLOK ROZDZIELCZY 1 BIEG. 125A	4
Legrand	008993	WYŁ. RÓŻNIC. P 304 25 A 30 mA AC	12
Legrand	008994	WYŁ. RÓŻNIC. P 304 40 A 30 mA AC	1
Legrand	020051	PASEK ZAŚLEPEK 24M	3
Legrand	020157	XL3 400 ROZDZ. IZOLACYJNA W. 1200	1
Legrand	020201	WSP. TH 35 ALU. + ZACZEPY 24M REGUL.	7
Legrand	020257	DRZWI PROFILOWANE METAL W. 1200	1
Legrand	020350	OSŁONA IZOLACYJNA 24M W. 150	6
Legrand	020351	OSŁONA IZOLACYJNA 24M W. 200	1
Legrand	020390	OSŁONA IZOLACYJNA PEŁNA W. 50	1
Legrand	037301	LISTWA PRZYŁĄCZENIOWA 440 mm	1
Legrand	406266	STYK SYGNAL. + STYK ALARM. 6A - 240V AC DX <sup>3</sup>	1
Legrand	406278	WYZWALACZ WZROSTOWY 110-415 V AC DX <sup>3</sup>	1
Legrand	603953	OCHRONNIK PRZECIWPŁYW. B+C 4P	1
Legrand	605506	WYŁ. S 301 B 6 1P 6 A 6 kA	7
Legrand	605508	WYŁ. S 301 B 10 1P 10 A 6 kA	3
Legrand	605510	WYŁ. S 301 B 16 1P 16 A 6 kA	6
Legrand	605551	WYŁ. S 303 B 20 3P 20 A 6 kA	9
Legrand	605553	WYŁ. S 303 B 32 3P 32 A 6 kA	1

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

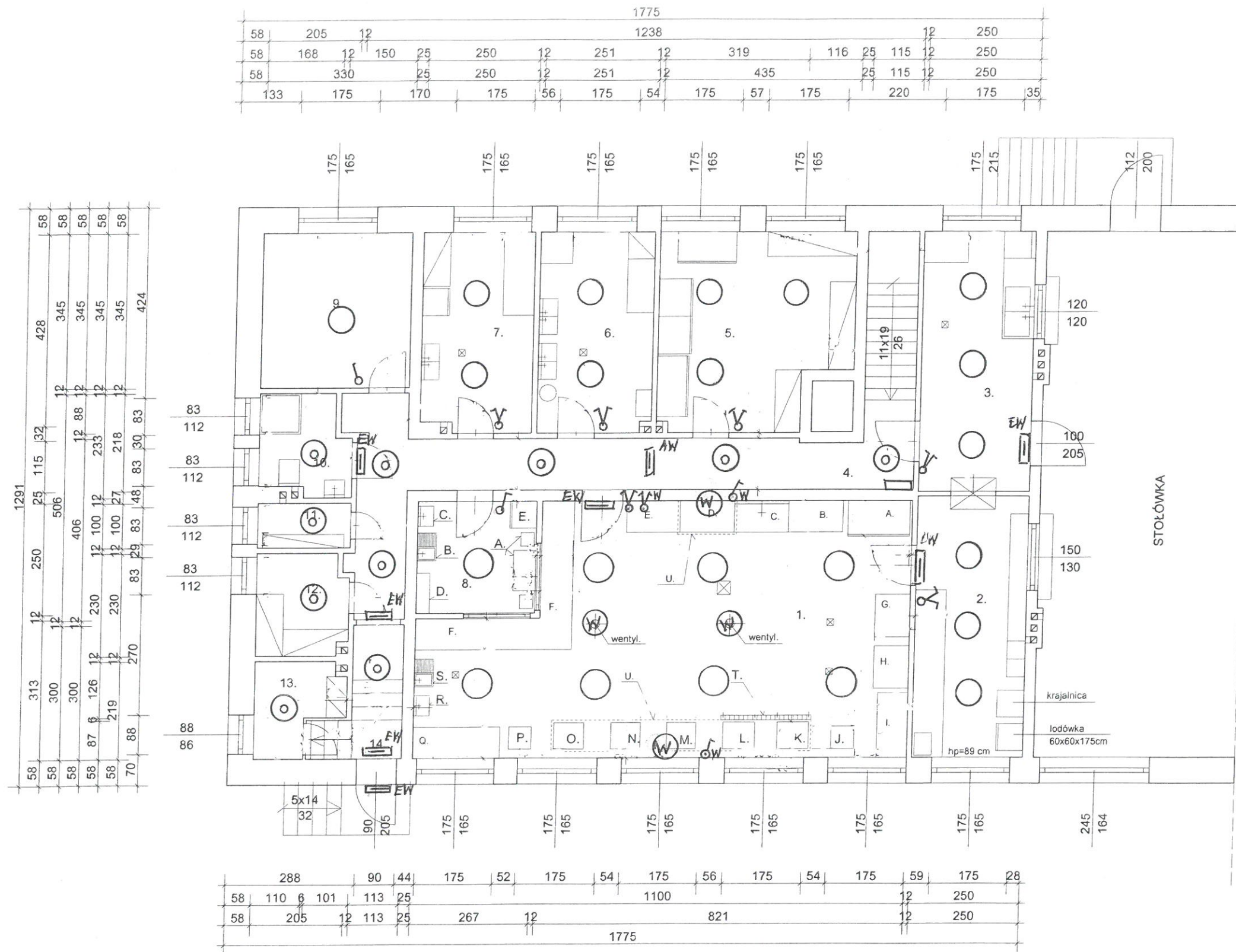
Autor:

Data:

TR - KUCHNIA

mgr inż. Czesław Szpilewski  
upr. bud. GP. 7342/56/92 E  
Do projektowania, kierowania  
i nadzoru nad robotami w inst. elektrycznych  
Nr. akurusa:





UWAGI :  
- wysokość kuchni h = 290 cm

1. KUCHNIA  
55.94 m<sup>2</sup>
2. WYDAWANIE POTRAW  
14.63 m<sup>2</sup>
3. ZWROT NACZYŃ  
14.5 m<sup>2</sup>
4. KOMUNIKACJA  
24.2 m<sup>2</sup>
5. MAGAZYN  
17.8 m<sup>2</sup>
6. OBIERALNIA  
11.18 m<sup>2</sup>
7. PRZYGOTOWALNIA  
11.01 m<sup>2</sup>
8. POM.SOCJALNE  
6.68 m<sup>2</sup>
9. BIURO  
11.39 m<sup>2</sup>
10. ŁAZIENKA  
4.15 m<sup>2</sup>
11. MAGAZYN  
2.05 m<sup>2</sup>
12. MAGAZYN  
4.49 m<sup>2</sup>
13. SZATNIA  
3.52 m<sup>2</sup>
14. KOMUNIKACJA  
4.27 m<sup>2</sup>

RZUT PARTERU - RZUT KUCHNI  
skala 1: 100

	
<b>INWESTOR:</b> ZESPÓŁ SZKÓŁ CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO W POWIERCIU POWIERCIE 31, 62-600 KOŁO	
<b>PROJEKT:</b> REMONT KUCHNI POWIERCIE gm. KOŁO działka nr 224/16	
<b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. Zbigniew Szpilewski <b>UPRAWNIENIA:</b> upr. bud. GP. 7342/56/92 Do projektowania, kierowania i nadzorowania budowy inst. elektrycznych	
<b>OPRACOWAŁ:</b>	
<b>RZUT PARTERU - KUCHNI</b>	
<b>Nr rys.:</b>	<b>Data:</b> 04.2023 r.
<b>Skala:</b> 1 : 100	



